

[First Hit](#)[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)

Generate Collection

Print

L28: Entry 1 of 2

File: DWPI

May 14, 1999

DERWENT-ACC-NO: 1999-305243

DERWENT-WEEK: 200171

COPYRIGHT 2006 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Treatment of acute gastroenteritis using a rehydration solution and a synergist

INVENTOR: AUZERIE, J

PATENT-ASSIGNEE: INVESTIGATIONS THERAPEUTIQUES ESSAIS CLI (INVEN)

PRIORITY-DATA: 1997FR-0014391 (November 12, 1997)

Search Selected

Search ALL

Clear

PATENT-FAMILY:

	PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
<input type="checkbox"/>	FR 2770778 A1	May 14, 1999		018	A61K031/70
<input type="checkbox"/>	EP 919239 A1	June 2, 1999	F	000	A61K035/72

DESIGNATED-STATES: AL AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LT LU LV MC MK NL PT RO SE SI

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DATE	APPL-NO	DESCRIPTOR
FR 2770778A1	November 12, 1997	1997FR-0014391	
EP 919239A1	November 10, 1998	1998EP-0450017	

INT-CL (IPC): [A61 K 31/70](#); [A61 K 33/14](#); [A61 K 35/02](#); [A61 K 35/72](#); [A61 K 31/70](#); [A61 K 31:34](#); [A61 K 31:445](#); [A61 K 31:71](#)

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2770778A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - Compositions containing a rehydration solution together with a compound showing synergistic activity, which is an antiseptic, a prebiotic, an intestinal transit modifier, an/or clay, is new.

DETAILED DESCRIPTION - The rehydration solution preferably contains the following: 10 - 20g glucose, 10 - 40g sucrose, 5 - 40meq citrate, 20 - 75meq chloride, 0 - 50meq potassium and 40 - 75meq sodium, the osmolality being between 150 and 350 m.osml.

USE - Treatment of acute gastroenteritis in children and adults (claimed).

ADVANTAGE - The compositions are suitable for use in developing countries and do not require hospitalization of the patient.

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2770778A

EQUIVALENT-ABSTRACTS:

DERWENT-CLASS: B05 D16

CPI-CODES: B04-F09C; B05-A01A; B05-B02C; B05-C07; B07-A01; B07-A02A; B07-A02B; B07-D05; B10-A07; B14-E10; D05-H08;

[Previous Doc](#)[Next Doc](#)[Go to Doc#](#)

①⑨ RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①⑪ N° de publication : **2 770 778**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)
②① N° d'enregistrement national : **97 14391**

⑤① Int Cl⁶ : A 61 K 31/70 // (A 61 K 31/70, 31:34, 31:445, 31:71)

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②② Date de dépôt : 12.11.97.

③⑦ Priorité :

④③ Date de mise à la disposition du public de la
demande : 14.05.99 Bulletin 99/19.

⑤⑥ Liste des documents cités dans le rapport de
recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du
présent fascicule*

⑥⑦ Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦① Demandeur(s) : INVESTIGATIONS THERAPEUTI-
QUES ESSAIS CLINIQUES SERVICES SOCIETE A
RESPONSABILITE LIMITEE — FR.

⑦② Inventeur(s) : AUZERIE JACK.

⑦③ Titulaire(s) :

⑦④ Mandataire(s) : CABINET THEBAULT SA.

⑤④ COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DES GASTRO-ENTERITES AIGUES, PROCEDE DE FABRICATION DE
CETTE COMPOSITION ET SOLUTION DE TRAITEMENT OBTENUE A PARTIR DE CETTE COMPOSITION.

⑤⑦ L'objet de l'invention est une composition de traite-
ment de gastro-entérites comprenant la combinaison d'une
solution de réhydratation avec au moins un composé ayant
une action de synergie, choisi parmi les antiseptiques et/ ou
les prébiotiques et/ ou les modificateurs du transit intestinal
et/ ou les terres.

L'invention concerne aussi le procédé de fabrication de
cette solution et une solution particulière obtenue.

FR 2 770 778 - A1



**COMPOSITION POUR LE TRAITEMENT DES GASTRO-ENTERITES
AIGUES, PROCEDE DE FABRICATION DE CETTE COMPOSITION ET
SOLUTION DE TRAITEMENT OBTENUE A PARTIR DE CETTE COMPOSITION**

L'invention concerne le traitement des gastro-entérites aiguës à l'aide d'une solution obtenue à partir d'une composition également objet de la présente demande ainsi que le procédé de fabrication d'une telle composition.

En effet, on connaît le problème des gastro-entérites aiguës qui sont
5 relativement difficiles à traiter dans les pays du tiers monde mais aussi dans les pays où la médecine est fortement avancée.

En effet, la déshydratation est une complication majeure des gastro-entérites chez les nourrissons et les jeunes enfants et actuellement, dans les pays à médecine avancée, on a réussi à diminuer les risques de décès liés à
10 cette déshydratation mais en administrant des injections par voie intraveineuse de produits de réhydratation en milieu hospitalier.

C'est ainsi que dans la demande de brevet français N° 83 20861, il est indiqué une composition et son mode d'administration par voie orale en vue de réhydrater un enfant atteint d'une gastro-entérite, notamment aiguë, d'origine
15 virale, ou infecté par le choléra lors d'une épidémie, ce qui supprime, pour de nombreux cas, les besoins d'hospitalisation.

On sait que la diarrhée aiguë peut se définir à partir de notions physiopathologiques, à savoir une malabsorption de l'eau qui entre chaque jour en grande quantité dans l'intestin, à laquelle vient s'ajouter les sécrétions
20 d'origine digestive, stimulées par l'ingestion des aliments.

Ce volume de liquides est ré-absorbé par l'intestin grêle et le colon ne laissant dans les selles, en régime normal, qu'un faible volume desdits liquides. La diarrhée est un excès d'eau fécale lié à une mauvaise ré-absorption ou une sécrétion anormale.

- 5 Des traitements étiologiques, comme la soupe de carottes ont été longtemps administrés sans que la preuve puisse être faite de l'efficacité mais de tels traitements ont plutôt tendance à masquer les conséquences.

Néanmoins, compte tenu des difficultés d'administration de solutés par voie intraveineuse en milieu hospitalier, la voie du traitement nutritionnel paraît
10 la plus adaptée.

Le glucose notamment paraît agir sur la toxine cholérique tout en améliorant le système d'absorption du sodium dont on sait qu'il est lié aux mouvements de l'eau dans le corps.

Aussi, des solutés pour une administration par voie orale ont été mis au
15 point et notamment dans la demande de brevet ci-dessus mentionnée, la composition d'un tel soluté comprenant :

- 10 à 20 g de glucose,
- 10 à 40 g de saccharose,
- 5 à 40 méq de citrate,
- 20 - 20 à 75 méq de chlorure,
- 0 à 50 méq de potassium, et
- 40 à 75 méq de sodium,

l'ensemble ayant de préférence une osmolalité comprise entre 280 et 320 m.osmol.

- 25 Une telle composition permet d'obtenir de bons effets de réhydratation et en plus, le goût n'est pas rendu désagréable par la forte teneur en bicarbonate, si bien que l'acceptabilité de la part des nourrissons est améliorée, ce qui est un progrès important quand on sait que de tels solutés sont les seuls moyens d'agir pour certaines populations. Le tampon par le
30 citrate permet de remplacer le bicarbonate en évitant de la même façon l'acidose.

On peut noter que chez l'adulte, les problèmes de réhydratation sont aussi importants mais les conséquences sont moins significatives si bien que la réhydratation est rarement prise en compte et cette thérapeutique de réhydratation est rarement proposée ou imposée aux adultes.

- 5 Néanmoins, les symptômes généraux présentés sont identiques à ceux du nourrisson et montrent qu'il y a bien déshydratation, plus particulièrement dans le cas de la diarrhée du voyageur.

La présente invention propose une composition de traitement de gastro-entérites combinant une solution de réhydratation avec au moins un composé
10 ayant une action de synergie, choisi notamment parmi les antiseptiques intestinaux et/ou les probiotiques et/ou les modificateurs du transit intestinal et/ou les terres incluant les argiles.

1/ Dans le cas d'un antiseptique intestinal, on sait qu'il a une action sur
15 l'agent étiologique et un effet curatif mais que, utilisé seul, il a un effet moins complet puisque la réhydratation nécessaire qui doit être associée au traitement curatif n'est bien souvent pas mise en oeuvre ou au contraire mise en oeuvre en milieu hospitalier par intraveineuse avec le chapelet de contraintes qu'il engendre. On comprend que, dans le cas où l'antiseptique est
20 combiné avec la solution de réhydratation, on supprime les inconvénients liés à la prise supplémentaire d'un traitement séparé, à la non prescription soit de l'antiseptique soit du traitement de réhydratation suivant qu'il s'agit d'un nourrisson ou d'un adulte et à l'étalement dans le temps des actions des différents composés, supprimant l'effet de synergie.

- 25 Un tel antiseptique intestinal peut être du *Nifuroxazide*.

La posologie est alors liée à la fréquence des prises de la solution de réhydratation et adaptée en conséquence.

Une composition particulièrement convenable comprend par exemple pour un adulte :

- 30 - 909,2 mg de *Nifuroxazide*,
- 10 à 20 g de glucose,
- 10 à 40 g de saccharose,

- 5 à 40 méq de citrate,
 - 20 à 75 méq de chlorure,
 - 0 à 50 méq de potassium, et
 - 40 à 75 méq de sodium,
- 5 l'osmolalité étant comprise entre 150 et 350 m.osml.
Plus particulièrement, elle comprend :
- 909,2 mg de *Nifuroxazide*,
 - 16 g de glucose,
 - 20 g de saccharose,
- 10 - 23,1 méq de citrate,
- ← - 26,5 méq de chlorure,
- 26 méq de potassium, et
 - 67,8 méq de sodium,
- l'osmolalité étant de l'ordre de 280 m.osmol.
- 15 Le procédé de fabrication de cette composition consiste à mélanger sous forme de poudre :
- 909,2 mg de *Nifuroxazide*,
 - 16 g de glucose,
 - 20 g de saccharose,
- 20 - 2 g de chlorure de potassium, et
- 6 g de citrate de potassium.
- L'invention a aussi pour objet une solution de traitement d'une gastro-entérite qui comprend dans un litre d'eau :
- 909,2 mg de *Nifuroxazide*,
- 25 - 10 à 20 g de glucose,
- 10 à 40 g de saccharose,
 - 5 à 40 méq de citrate,
 - 20 à 75 méq de chlorure,
 - 0 à 50 méq de potassium, et
- 30 - 40 à 75 méq de sodium,
- avec une osmolalité de 150 à 350 m.osmol.

De façon plus précise, la solution comprend :

- 909,2 mg de *Nifuroxazide*,
- 16 g de glucose,
- 20 g de saccharose,
- 5 - 23,1 méq de citrate,
- 26,5 méq de chlorure,
- 26 méq de potassium, et
- 67,8 méq de sodium,

l'osmolalité étant de l'ordre de 280 m.osmol.

- 10 Une telle solution peut être administrée par voie orale. Le conditionnement peut se faire sous forme de poudre en vrac en grosse quantité pour les antennes médicales ou le milieu hospitalier et en sachets unitaires pour une consommation familiale.

- La dose est adaptée au volume d'un verre, par exemple 200 mg pour un
15 verre de 220 ml.

- 2/ Dans le cas d'un prébiotique, on sait qu'il a une action sur l'agent étiologique et un effet curatif mais que, utilisé seul, il a un effet moins complet puisque la réhydratation nécessaire qui doit être associée au traitement curatif
20 n'est bien souvent pas mise en oeuvre ou au contraire mise en oeuvre en milieu hospitalier avec le chapelet de contraintes qu'il engendre. On comprend que, dans le cas où le prébiotique est combiné avec la solution de réhydratation, on supprime les inconvénients liés à la prise supplémentaire d'un traitement séparé, à la non prescription soit du prébiotique soit du
25 traitement de réhydratation et à l'étalement dans le temps des actions des différents composés, supprimant l'effet de synergie.

Un tel probiotique peut être *Saccharomyces boulardii*

La posologie est alors liée à la fréquence des prises de la solution de réhydratation et adaptée en conséquence.

- 30 Une composition particulièrement convenable comprend par exemple pour un adulte :

- 256,84 mg de *Saccharomyces boulardii*,

- 10 à 20 g de glucose,
 - 10 à 40 g de saccharose,
 - 5 à 40 méq de citrate,
 - 20 à 75 méq de chlorure,
 - 5 - 0 à 50 méq de potassium, et
 - 40 à 75 méq de sodium,
- l'osmolalité étant comprise entre 150 et 350 m.osml.
- Plus particulièrement, elle comprend :
- 256,84 mg de *Saccharomyces boulardii*,
 - 10 - 16 g de glucose,
 - 20 g de saccharose,
 - 23,1 méq de citrate,
 - 26,5 méq de chlorure,
 - 26 méq de potassium, et
 - 15 - 67,8 méq de sodium,
- l'osmolalité étant de l'ordre de 280 m.osmol.
- Le procédé de fabrication de cette composition consiste à mélanger sous forme de poudre :
- 256,84 mg de *Saccharomyces boulardii*,
 - 20 - 16 g de glucose,
 - 20 g de saccharose,
 - 2 g de chlorure de potassium, et
 - 6 g de citrate de potassium.
- L'invention a aussi pour objet une solution de traitement d'une gastro-
- 25 entérite qui comprend dans un litre d'eau :
- 256,84 mg de *Saccharomyces boulardii*,
 - 10 à 20 g de glucose,
 - 10 à 40 g de saccharose,
 - 5 à 40 méq de citrate,
 - 30 - 20 à 75 méq de chlorure,
 - 0 à 50 méq de potassium, et
 - 40 à 75 méq de sodium,

avec une osmolalité de 150 à 350 m.osmol.

De façon plus précise, la solution comprend :

- 256,84 mg de *Saccharomyces boulardii*,
- 16 g de glucose,
- 5 - 20 g de saccharose,
- 23,1 méq de citrate,
- 26,5 méq de chlorure,
- 26 méq de potassium, et
- 67,8 méq de sodium,
- 10 l'osmolalité étant de l'ordre de 280 m.osmol.

Une telle solution peut être administrée par voie orale. Le conditionnement peut se faire sous forme de poudre en vrac en grosse quantité pour les antennes médicales ou le milieu hospitalier et en sachets unitaires pour une consommation familiale. Plus particulièrement, dans le cas
15 des nourrissons, la dose est adaptée au volume d'un biberon, par exemple 56,5 g pour un volume de 220 ml, pour un nombre de 4 à 8 biberons par jour.

3/ Dans le cas d'un modificateur du transit intestinal, on sait qu'il a un effet curatif mais que, utilisé seul, il a un effet moins complet puisque la
20 réhydratation nécessaire qui doit être associée au traitement curatif n'est bien souvent pas mise en oeuvre ou au contraire mise en oeuvre en milieu hospitalier avec le chapelet de contraintes qu'il engendre. On comprend que, dans le cas où le modificateur de transit intestinal est combiné avec la solution de réhydratation, on supprime les inconvénients liés à la prise supplémentaire
25 d'un traitement séparé, à la non prescription soit du modificateur du transit intestinal soit du traitement de réhydratation et à l'étalement dans le temps des actions des différents composés, supprimant l'effet de synergie.

Un tel modificateur du transit intestinal peut être du *Lopéramide*.

La posologie est alors liée à la fréquence des prises de la solution de
30 réhydratation et adaptée en conséquence.

Une composition particulièrement convenable comprend par exemple pour un adulte :

- 9,08 mg de *Lopéramide*,
- 10 à 20 g de glucose,
- 5 - 10 à 40 g de saccharose,
- 5 à 40 méq de citrate,
- 20 à 75 méq de chlorure,
- 0 à 50 méq de potassium, et
- 40 à 75 méq de sodium,
- 10 l'osmolalité étant comprise entre 150 et 350 m.osml.

Plus particulièrement, elle comprend :

- 9,08 mg de *Lopéramide*,
- 16 g de glucose,
- 20 g de saccharose,
- 15 - 23,1 méq de citrate,
- 26,5 méq de chlorure,
- 26 méq de potassium, et
- 67,8 méq de sodium,
- l'osmolalité étant de l'ordre de 280 m.osmol.

- 20 Le procédé de fabrication de cette composition consiste à mélanger sous forme de poudre :

- 9,08 mg de *Lopéramide*,
- 16 g de glucose,
- 20 g de saccharose,
- 25 - 2 g de chlorure de potassium, et
- 6 g de citrate de potassium.

L'invention a aussi pour objet une solution de traitement d'une gastro-entérite qui comprend dans un litre d'eau :

- 9,08 mg de *Lopéramide*,
- 30 - 10 à 20 g de glucose,
- 10 à 40 g de saccharose,
- 5 à 40 méq de citrate,

- 20 à 75 méq de chlorure,
 - 0 à 50 méq de potassium, et
 - 40 à 75 méq de sodium,
- avec une osmolalité de 150 à 350 m.osmol.

5 De façon plus précise, la solution comprend :

- 9,08 mg de *Lopéramide*,
- 16 g de glucose,
- 20 g de saccharose,
- 23,1 méq de citrate,

10 - 26,5 méq de chlorure,
- 26 méq de potassium, et
- 67,8 méq de sodium,

l'osmolalité étant de l'ordre de 280 m.osmol.

Une telle solution peut être administrée par voie orale. Le
15 conditionnement peut se faire sous forme de poudre en vrac en grosse
quantité pour les antennes médicales ou le milieu hospitalier et en sachets
unitaires pour une consommation familiale. Plus particulièrement, la dose est
adaptée au volume d'un verre, par exemple 2 mg de *Lopéramide* pour un verre
de 220 ml.

20

4/ Dans le cas d'argiles ou plus généralement de terres, on sait qu'elles
ont une action sur l'agent étiologique et un effet curatif mais que, utilisées
seules, elles ont un effet moins complet puisque la réhydratation nécessaire
qui doit être associée au traitement curatif n'est bien souvent pas mise en
25 oeuvre ou au contraire mise en oeuvre en milieu hospitalier avec le chapelet de
contraintes qu'il engendre. On comprend que, dans le cas où les terres sont
combinées avec la solution de réhydratation, on supprime les inconvénients
liés à la prise supplémentaire d'un traitement séparé, à la non prescription soit
des argiles ou terres soit du traitement de réhydratation et à l'étalement dans
30 le temps des actions des différents composés, supprimant l'effet de synergie.

Une telle composition, comprenant au moins une terre, peut être choisie parmi la *Diosmectite* ou l'*Attapulgite* en particulier celle de Mormoiron sous forme activée.

La posologie est alors liée à la fréquence des prises de la solution de
5 réhydratation et adaptée en conséquence.

Une composition particulièrement adaptée comprend par exemple pour un litre de solution :

- 4 g de *Diosmectite* ou d'*Attapulgite* ou d'un mélange des deux,
- 10 à 20 g de glucose,
- 10 - 10 à 40 g de saccharose,
- 5 à 40 méq de citrate,
- 20 à 75 méq de chlorure,
- 0 à 50 méq de potassium, et
- 40 à 75 méq de sodium,

15 l'osmolalité étant comprise entre 150 et 350 m.osml.

Plus particulièrement, elle comprend :

- 4 g de *Diosmectite* ou d'*Attapulgite* ou d'un mélange des deux,
- 16 g de glucose,
- 20 g de saccharose,
- 20 - 23,1 méq de citrate,
- 26,5 méq de chlorure,
- 26 méq de potassium, et
- 67,8 méq de sodium,

l'osmolalité étant de l'ordre de 280 m.osmol.

25 Le procédé de fabrication de cette composition consiste à mélanger sous forme de poudre :

- 4 g de *Diosmectite* ou d'*Attapulgite* ou d'un mélange des deux,
- 16 g de glucose,
- 20 g de saccharose,
- 30 - 2 g de chlorure de potassium, et
- 6 g de citrate de potassium.

L'invention a aussi pour objet une solution de traitement d'une gastro-entérite qui comprend dans un litre d'eau :

- 4 g de *Diosmectite* ou d'*Attapulgate* ou d'un mélange des deux,
- 10 à 20 g de glucose,
- 5 - 10 à 40 g de saccharose,
- 5 à 40 méq de citrate,
- 20 à 75 méq de chlorure,
- 0 à 50 méq de potassium, et
- 40 à 75 méq de sodium,
- 10 avec une osmolalité de 150 à 350 m.osmol.

De façon plus précise, la solution comprend :

- 4 g de *Diosmectite* ou d'*Attapulgate* ou d'un mélange des deux
- 16 g de glucose,
- 20 g de saccharose,
- 15 - 23,1 méq de citrate,
- 26,5 méq de chlorure,
- 26 méq de potassium, et
- 67,8 méq de sodium,

l'osmolalité étant de l'ordre de 280 m.osmol.

- 20 Une telle solution peut être administrée par voie orale. Le conditionnement peut se faire sous forme de poudre en vrac en grosse quantité pour les antennes médicales ou le milieu hospitalier et en sachets unitaires pour une consommation familiale. Plus particulièrement, dans le cas des nourrissons, la dose est adaptée au volume d'un biberon, par exemple
- 25 0,87 g pour un biberon de 220 ml, dans le cas de 4 à 8 biberons par jour.

- De telles compositions et solutions facilitent la prise par les nourrissons en une seule action tandis que la combinaison permet aussi d'imposer à l'adulte la réhydratation qui est omise, facilitant ainsi l'obtention de la fin des troubles et la remise en fonction du système de ré-absorption limitant la
- 30 quantité d'eau dans les selles.

Les adultes ne peuvent pas séparer les composés pour ne prendre que ceux qu'ils jugent utiles si bien que, malgré eux, l'effet de synergie est obtenu, raccourcissant les délais de retour à la normale.

REVENDEICATIONS

1. Composition de traitement de gastro-entérites comprenant la combinaison d'une solution de réhydratation avec au moins un composé ayant une action de synergie, choisi parmi les anti-septiques et/ou les prébiotiques et/ou les modificateurs du transit intestinal et/ou les terres.

5 2. Composition de traitement selon la revendication 1, caractérisée en ce que la solution de réhydratation comprend :

- 10 à 20 g de glucose,
- 10 à 40 g de saccharose,
- 5 à 40 méq de citrate,
- 10 - 20 à 75 méq de chlorure,
- 0 à 50 méq de potassium, et
- 40 à 75 méq de sodium,

l'osmolalité étant comprise entre 150 et 350 m.osml.

3. Composition selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que
15 l'un des composés ayant un effet de synergie est un anti-septique, le *Nifuroxazide*.

4. Composition selon la revendication 3, caractérisée en ce que l'anti-septique, le *Nifuroxazide*, est en quantité de l'ordre de 900 mg (pour un litre de solution).

20 5. Composition selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que l'un des composés ayant un effet de synergie est un prébiotique, *Saccharomyces boulardii*.

6. Composition selon la revendication 5, caractérisée en ce que le prébiotique *Saccharomyces boulardii* est en quantité de l'ordre de 250 mg
25 (pour un litre de solution).

7. Composition selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que l'un des composés ayant un effet de synergie est un régulateur du transit intestinal, le *Lopéramide*.

8. Composition selon la revendication 7, caractérisée en ce que le régulateur du transit intestinal, le *Lopéramide*, est en quantité de l'ordre de 9 mg.

9. Composition selon la revendication 1 ou 2, caractérisée en ce que l'un des composés ayant un effet de synergie est une terre du type argile, la *Diosmectite* ou l'*Attapulgate*.

10. Composition selon la revendication 9, caractérisée en ce que la terre du type argile, la *Diosmectite* ou l'*Attapulgate*, est en quantité de l'ordre de 4 g.

11. Procédé de fabrication de la composition selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, caractérisé en ce qu'il consiste à mélanger sous forme de poudres les différents composés en quantités correspondantes.

12. Procédé selon la revendication 11, caractérisé en ce que, dans le cas d'une composition comprenant du *Nifuroxazide*, on mélange à l'état de poudre :

- 902,2 mg de *Nifuroxazide*,
- 16 g de glucose,
- 20 g de saccharose,
- 2 g de chlorure de potassium, et
- 6 g de citrate de potassium.

13. Procédé selon la revendication 11, caractérisé en ce que, dans le cas d'une composition comprenant le prébiotique *Saccharomyces boulardii*, on mélange à l'état de poudre :

- 256,84 mg de *Saccharomyces boulardii*,
- 16 g de glucose,
- 20 g de saccharose,
- 2 g de chlorure de potassium, et
- 6 g de citrate de potassium.

14. Procédé selon la revendication 11, caractérisé en ce que, dans le cas d'une composition comprenant le régulateur du transit intestinal, le *Lopéramide*, on mélange à l'état de poudre :

- 9,08 mg de *Lopéramide*,

- 16 g de glucose,
- 20 g de saccharose,
- 2 g de chlorure de potassium, et
- 6 g de citrate de potassium.

5 15. Procédé selon la revendication 11, caractérisé en ce que, dans le cas d'une composition comprenant de la terre du type argile, la *Diosmectite* ou l'*Attapulgate*, on mélange à l'état de poudre :

- 4 g de *Diosmectite* ou d'*Attapulgate*,
- 16 g de glucose,
- 10 - 20 g de saccharose,
- 2 g de chlorure de potassium, et
- 6 g de citrate de potassium.

16. Solution pour le traitement de gastro-entérites comprenant la composition selon les revendications 4 et 12, caractérisée en ce que l'on
15 mélange dans un litre d'eau :

- 909,2 mg de *Nifuroxazide*,
- 16 g de glucose,
- 20 g de saccharose,
- 2 g de chlorure de potassium, et
- 20 - 6 g de citrate de potassium,

l'osmolalité étant comprise entre 150 et 350 m.osml.

17. Solution pour le traitement de gastro-entérites comprenant la composition selon les revendications 6 et 13, caractérisée en ce que l'on mélange dans un litre d'eau :

- 25 - 256,84 mg de *Saccharomyces boulardii*,
- 16 g de glucose,
- 20 g de saccharose,
- 2 g de chlorure de potassium, et
- 6 g de citrate de potassium,

30 l'osmolalité étant comprise entre 150 et 350 m.osml.

18. Solution pour le traitement de gastro-entérites comprenant la composition selon les revendications 8 et 14, caractérisée en ce que l'on mélange dans un litre d'eau :

- 9,08 mg de *Lopéramide*,
- 5 - 16 g de glucose,
- 20 g de saccharose,
- 2 g de chlorure de potassium, et
- 6 g de citrate de potassium,
- l'osmolalité étant comprise entre 150 et 350 m.osml.

10 19. Solution pour le traitement de gastro-entérites comprenant la composition selon les revendications 10 et 15, caractérisée en ce que l'on mélange dans un litre d'eau :

- 4 g de *Diosmectite* ou d'*Attapulgite*,
- 16 g de glucose,
- 15 - 20 g de saccharose,
- 2 g de chlorure de potassium, et
- 6 g de citrate de potassium,
- l'osmolalité étant comprise entre 150 et 350 m.osml.

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		Revendications concernées de la demande examinée
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	
X	LIFSCHITZ C.H.: "Treatment of acute diarrhea in children" CURRENT OPINION IN PEDIATRICS, 1997, 9/5 (498-501), XP002072891 USA * page 500, colonne 2, alinéa 2 *	1,7
X	RHOADS M.: "Oral rehydration therapy for viral enteritis (2)" JOURNAL OF PEDIATRIC GASTROENTEROLOGY AND NUTRITION, 1996, 22/1 (114), XP002072892 USA * page 114, colonne 1, alinéa 2 *	1,7
A,D	FR 2 558 061 A (AUZERIE JACK) 19 juillet 1985	1-19
Y	* le document en entier *	1,2, 7-11,14, 15,18,19
Y	EP 0 393 909 A (BEECHAM GROUP PLC) 24 octobre 1990 * abrégé; revendications; tableaux *	1,2,7,8, 11,14,18
Y	EP 0 204 601 A (SCRAS) 10 décembre 1986 * colonne 1, ligne 24 - colonne 37; tableaux *	1,2, 9-11,15, 19
		DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.CL.6) A61K
Date d'achèvement de la recherche		Examineur
28 juillet 1998		Leherte, C
<p>CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES</p> <p>X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général O : divulgation non-écrite P : document intercalaire</p> <p>T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant</p>		